El cost financer real del deute públic britànic, 1701–2025

Aplicació històrica del CFRN-C: sèrie ONS homogènia 1998–2025, reconstrucció neta 1949–1997 i extensió contractual bruta 1701–1948

Xema Gatnau

Agost de 2026

Resum

Aquest treball aplica al Regne Unit i als seus antecedents fiscals el marc del Cost Financer Real Net (CFRN) amb la màxima profunditat temporal que permeten les dades històriques comparables. La investigació distingeix estrictament tres capes d'informació. La sèrie principal homogènia utilitza exclusivament estadístiques actuals de l'Office for National Statistics (ONS) i cobreix 1998–2025. Una segona sèrie reconstrueix el cost financer net per a 1949–1997, combinant fluxos oficials d'interessos pagats i rebuts amb l'estoc històric de deute del conjunt A Millennium of Macroeconomic Data del Bank of England. Finalment, una extensió històrica contractual bruta cobreix 1701–1948 a partir de pagaments d'interessos, deute nacional, PIB nominal i deflactor del PIB reconstruïts pel Bank of England i les fonts històriques que integra, principalment Mitchell (1988).

Els resultats principals són relatius: la Taxa de Cost Financer Real Net (TCFRN) i el CFRN sobre PIB. La història britànica mostra amb especial claredat la simetria de l'indicador. La inflació de guerra i de postguerra pot convertir una càrrega nominal positiva en un cost real fortament negatiu, mentre que les deflacions posteriors a grans guerres poden revalorar bruscament el deute en termes reals. En la reconstrucció bruta, 1802 i 1922 produeixen CFRN/PIB propers al 35% i 37% respectivament, associats a deflacions anuals extraordinàries i estocs de deute molt elevats; en sentit invers, 1947 dona aproximadament −16% del PIB. En la sèrie neta, 1975 registra una TCFRN d'aproximadament −19,8% i un CFRN/PIB de −7,0%. En la sèrie ONS homogènia, 2023 presenta una TCFRN de −3,47% i un CFRN/PIB de −3,28%, davant d'un interès net nominal equivalent al +2,47% del PIB.

L'aplicació britànica ofereix, a més, una validació externa rellevant. Per als anys 1949–1980 en què la TCFRN reconstruïda és negativa, el benefici real mitjà per a l'Estat equival aproximadament al 3,78% del PIB, molt proper al "liquidation effect" del 3,6% del PIB estimat per Reinhart i Sbrancia per al Regne Unit el 1945–1980, malgrat que ambdues metodologies no són idèntiques. El paper conclou que observar conjuntament TCFRN, CFRN/PIB, deute/PIB i interessos nets/PIB proporciona una lectura més completa del cost sobirà que la despesa nominal per interessos per si sola.

Paraules clau: deute públic; Regne Unit; deute nacional; inflació; deflació; tipus d'interès reals; CFRN; TCFRN; repressió financera; index-linked gilts.

Codis JEL: E31, E43, E62, H62, H63, N13, N14.

1. Introducció

Pocs països permeten estudiar el finançament sobirà durant més de tres segles amb una continuïtat estadística mínimament defensable. El Regne Unit constitueix una excepció. L'arxiu històric del Bank of England conté pagaments d'interessos del govern des de finals del segle XVII, estimacions de deute nacional des de la dècada de 1690 i sèries de PIB i preus que permeten construir mesures reals des de començaments del segle XVIII. Aquesta profunditat temporal converteix el cas britànic en una prova especialment exigent per al marc CFRN.

L'objectiu no és produir una única xifra monetària de "cost real", sinó mesurar dos resultats relatius. El primer és la taxa real efectiva de la cartera, TCFRN. El segon és la càrrega macroeconòmica d'aquesta taxa, CFRN/PIB. Tots dos estan units per una identitat senzilla: el cost real sobre PIB és el producte del preu real del finançament per la quantitat de deute relativa a l'economia.

$$\mathrm{CFRN}_t / \mathrm{PIB}_t = \mathrm{TCFRN}_t \times (\bar{D}_t / \mathrm{PIB}_t)$$

El cas britànic també obliga a ser especialment curós amb la definició de la variable. Abans de 1948 no existeix una sèrie llarga i comparable d'interessos financers rebuts per l'Estat. Per això no és correcte denominar "net" tot el període 1701–2025. Aquest treball preserva la distinció: CFRN-C net quan hi ha fluxos pagats i rebuts, i CFRN-CG —benchmark contractual brut— quan només existeix una sèrie històricament defensable de pagaments d'interessos.

2. Què aporta el cas britànic respecte dels antecedents

2.1. Buiter (1983) i la correcció britànica per inflació

Buiter formula una crítica d'abast general: el dèficit convencional pot descriure malament la variació real de la riquesa pública perquè omet guanys i pèrdues de valoració sobre estocs ja existents. En deute nominal, la inflació redueix el valor real de l'obligació i aquesta amortització econòmica s'ha de reconèixer. El seu treball no es limita a la teoria: inclou càlculs específics per al Regne Unit el 1967–1981, basats en estimacions de Marcus Miller, i compara diferents correccions d'inflació obtingudes multiplicant la taxa d'inflació pel valor nominal o de mercat del deute.

L'exemple de 1981 és especialment il·lustratiu. Buiter assenyala que el dèficit financer britànic era d'uns 7,5 mil milions de lliures, mentre que diferents correccions inflacionàries rondaven els 11 mil milions. Sota aquesta òptica, el saldo corregit per inflació es convertia en superàvit. El CFRN comparteix la intuïció patrimonial, però aïlla una pregunta diferent: quin va ser el cost financer real de la cartera, sense pretendre mesurar el dèficit total ni la riquesa pública integral.

2.2. Reinhart i Sbrancia: l'antecedent empíric més proper

Reinhart i Sbrancia estudien com els Estats amb deutes elevats després de la Segona Guerra Mundial van reduir-ne la càrrega mitjançant tipus reals negatius, controls financers i altres formes de repressió financera. Defineixen com a "liquidation years" els anys en què el rendiment real del deute públic domèstic és negatiu i calculen l'estalvi equivalent per a l'Estat multiplicant aquest rendiment real negatiu per l'estoc de deute.

Per al Regne Unit, la seva estimació del "liquidation effect" arriba aproximadament al 3,6% del PIB anual durant 1945–1980. Aquesta xifra és un antecedent extraordinàriament proper al CFRN/PIB quan la TCFRN és negativa. La diferència conceptual és que Reinhart i Sbrancia estudien específicament la liquidació, mentre que el CFRN conserva simètricament tota la

distribució: anys de cost real negatiu, zero i positiu. Així, el mateix aparell que identifica la liquidació de 1975 permet mesurar també l'espectacular encariment real de 1922 provocat per la deflació.

2.3. L'aportació específica d'una sèrie de tres segles

La contribució d'aquesta aplicació no consisteix a descobrir que inflació i deflació alteren el valor real del deute. Aquest mecanisme és conegut. L'aportació defensable és organitzar dades històriques ja existents sota una mètrica periòdica, simètrica i replicable, amb una separació explícita entre dades netes i brutes i entre sèrie oficial homogènia i reconstrucció històrica. En la literatura revisada, no és habitual trobar una sèrie anual de més de tres segles que publiqui conjuntament una taxa real contractual de la cartera, la seva càrrega sobre PIB, el deute/PIB i la càrrega nominal d'interessos amb aquesta mateixa convenció.

Taula 1. Relació de l'estudi amb els principals antecedents.

Antecedent	Pregunta	Mecànica central	Diferència amb aquesta aplicació
Buiter (1983)	Riquesa pública i dèficit real	Inflació × passius nominals; correcció patrimonial	El CFRN aïlla només el cost financer i l'expressa com a taxa i càrrega/PIB.
Dèficit operacional	Saldo fiscal corregit per inflació	Interès nominal menys component inflacionari	El CFRN no incorpora el saldo primari.
Tipus efectiu real	Cost real mitjà de la cartera	Interès efectiu ajustat per inflació	Equivalent al cas simple de TCFRN.
Reinhart–Sbrancia	Liquidació de deute i repressió financera	Tipus real negatiu × deute; efecte/PIB	El CFRN és simètric i no exigeix que hi hagi repressió financera.
CFRN britànic	Cost financer real anual	TCFRN i CFRN/PIB amb capes de dades diferenciades	Integra inflació i deflació, brut/net i sèries històriques/modernes.

3. Dades i arquitectura de les sèries

3.1. Sèrie A: ONS homogènia neta, 1998–2025

La sèrie principal i metodològicament més neta comença el 1998. El motiu no és la disponibilitat d'interessos —els fluxos oficials arriben molt més enrere—, sinó la disponibilitat d'una base de deute anual homogènia de l'ONS amb què construir l'estoc mitjà. L'ONS publica l'interès total pagat pel govern central (I69W), l'interès rebut (I69N), el deute brut total del govern central (BKPW), el PIB nominal a preus de mercat (YBHA) i el creixement anual del deflactor del PIB (IHYS). Com que BKPW disposa d'una dada anual de tancament des de 1997, la primera TCFRN calculable íntegrament amb aquesta família moderna és 1998.

Aquesta capa és la referència per interpretar l'actualitat. Les revisions estadístiques són les pròpies dels comptes nacionals i de les finances públiques britàniques, i 2025 s'incorpora amb les versions oficials disponibles el 2026.

3.2. Sèrie B: reconstrucció neta, 1949–1997

Per a 1949–1997 es mantenen els fluxos oficials de l'ONS d'interessos pagats i rebuts, així com el PIB i el deflactor, però el denominador de deute es reconstrueix amb la sèrie històrica empalmada del Bank of England. Aquesta sèrie combina el concepte històric de National Debt

amb Central Government Gross Debt en l'etapa contemporània. La reconstrucció és prou informativa per a l'anàlisi històrica, però no s'ha de confondre amb l'homogeneïtat estadística de 1998–2025.

La primera observació es fixa en 1949 perquè la sèrie oficial IHYS del deflactor del PIB ofereix creixement anual des d'aquell any. Els interessos rebuts comencen el 1948 i, per tant, no constitueixen la restricció temporal.

3.3. Sèrie C: benchmark contractual brut, 1701–1948

L'extensió de màxima profunditat comença el 1701. El Bank of England publica a A Millennium of Macroeconomic Data una taula d'ingressos i despeses del govern amb pagaments d'interessos des de 1688/89 i una taula de deute nacional des de la dècada de 1690. Tanmateix, el PIB nominal coherent amb la frontera geogràfica sintètica GB+Northern Ireland comença el 1700. Per calcular inflació i estoc mitjà cal l'observació anterior, de manera que 1701 és la primera data en què es poden combinar totes les peces sense recórrer a un deflactor diferent.

Abans de 1948 no existeix en la mateixa arquitectura una sèrie anual d'interessos rebuts comparable a la moderna. L'extensió es defineix, per tant, com a CFRN-CG: cost financer real contractual brut. El seu interès és històric i direccional. No s'empalma silenciosament amb la sèrie neta.

3.4. Fonts històriques i canvis de frontera

La taula A27 del Bank of England recull dades de Mitchell (1988) per a 1688–1945 i de l'ONS des de 1946. Abans de 1946, els fluxos corresponen a l'Exchequer o Consolidated Fund; des de 1946 passen a reflectir Central Government Net Borrowing. La taula A29 proporciona valors nominals o a la par del deute nacional i una mesura empalmada que utilitza Central Government Gross Debt des de mitjan anys setanta. El PIB i el deflactor procedeixen de les estimacions històriques de GDP(A).

L'etiqueta "britànic" s'utilitza deliberadament al títol perquè l'Estat i les seves fronteres institucionals canvien al llarg de 325 anys. Per escalar les variables s'utilitza la mesura de PIB de frontera constant GB+Northern Ireland que proporciona el mateix conjunt històric. Això millora la comparabilitat econòmica, tot i que no elimina el caràcter reconstruït dels primers segles.

Taula 2. Capes empíriques del paper.

Capa	Cobertura	Flux	Fonts centrals	Ús
A. ONS homogènia	1998–2025	Net	I69W, I69N, BKPW, YBHA, IHYS	Referència principal contemporània
B. Neta reconstruïda	1949–1997	Net	ONS fluxos/PIB/preus + deute BoE	Història de postguerra; estoc empalmat
C. Històrica llarga	1701–1948	Brut	BoE A27, A29, A9, A47; Mitchell	Màxima profunditat; no hi ha interessos rebuts comparables

4. Metodologia aplicada

4.1. Estoc mitjà i correspondència estoc-flux

El flux d'interessos d'un any s'ha de relacionar amb la base de passius que el genera. Per evitar utilitzar únicament l'estoc de tancament s'empra una aproximació d'estoc mitjà:

$$\bar{D}_t = (D_{t-1} + D_t) / 2$$

En la sèrie històrica, D correspon a la mesura empalmada de deute nacional o deute brut central. En la sèrie ONS homogènia correspon a BKPW. L'ús dels extrems anuals és una aproximació; amb dades mensuals o trimestrals es podria millorar la mitjana, però se sacrificaria la comparabilitat secular.

4.2. Versió neta

$$NI_t = I_t^p - I_t^r$$

$$i_t^N = NI_t / \bar{D}_t$$

$$TCFRN_t^N = (1 + i_t^N) / (1 + \pi_t) - 1$$

$$CFRN_t^N / PIB_t = TCFRN_t^N \times (\bar{D}_t / PIB_t)$$

NI és l'interès pagat menys l'interès rebut. Aquesta és la variant preferida allà on existeix una sèrie comparable de tots dos fluxos.

4.3. Versió històrica bruta

$$i_t^G = I_t^p / \bar{D}_t$$

$$TCFRN_t^G = (1 + i_t^G) / (1 + \pi_t) - 1$$

$$CFRN_t^G / PIB_t = TCFRN_t^G \times (\bar{D}_t / PIB_t)$$

La variant bruta tendeix, en igualtat de condicions, a donar un cost més gran que la neta perquè no descompta rendiments financers públics. En el solapament 1949–2016, ambdues TCFRN presenten una correlació aproximada de 0,96 i els CFRN/PIB una correlació propera a 0,98. Tanmateix, la TCFRN bruta és de mitjana aproximadament 2,1 punts percentuals superior. Aquest contrast justifica utilitzar la sèrie bruta per a direcció i magnitud històrica, però sense ocultar-ne el biaix de nivell.

4.4. Identitat central: taxa × deute/PIB

La relació entre les dues mesures principals és algebraicament elemental, però econòmicament central. Per definició:

$$TCFRN_t = CFRN_t / \bar{D}_t$$

Aïllant el cost monetari:

$$CFRN_t = TCFRN_t \times \bar{D}_t$$

Dividint pel PIB nominal:

$$CFRN_t / PIB_t = TCFRN_t \times (\bar{D}_t / PIB_t)$$

Així, la TCFRN és el preu real efectiu del finançament i deute/PIB és l'escala d'exposició. Un tipus real aparentment moderat pot generar una càrrega enorme quan el deute supera el PIB; i un tipus real extremadament negatiu pot tenir un efecte macroeconòmic limitat si l'estoc de deute és petit.

4.5. Bretxa diagnòstica nominal-real

$$Brecha_t = (Interés_t / PIB_t) - (CFRN_t / PIB_t)$$

Una bretxa positiva indica que observar l'interès nominal sobre PIB exagera el cost real ex post; una bretxa negativa indica que l'infravalora. La deflació pot produir bretxes negatives extraordinàries perquè eleva el valor real del principal encara que el flux d'interessos nominals sembli estable.

4.6. Index-linked gilts: per què el Regne Unit exigeix una lectura específica

El Regne Unit emet index-linked gilts des de 1981. En aquests títols, tant els cupons com el principal s'ajusten amb l'RPI. Segons la metodologia de l'ONS, la revaloració del principal es registra per meritació com a despesa d'interessos —capital uplift— a mesura que augmenta l'obligació, no únicament quan es paga al venciment. El març de 2022 els index-linked gilts representaven aproximadament una quarta part de l'estoc de gilts, i l'ONS va atribuir gairebé tot l'augment recent dels costos d'interessos a la inflació RPI aplicada a aquests instruments.

Aquest tractament és important per al CFRN. L'interès meritat utilitzat en la sèrie moderna ja incorpora l'augment contractual del passiu indexat; per tant, no s'ha de restar addicionalment una suposada "erosió" completa d'aquesta porció com si fos deute nominal fix. La transformació agregada de Fisher utilitza el cost nominal efectiu observat —inclosa la indexació— i l'expressa respecte del deflactor del PIB. La diferència entre RPI i deflactor del PIB continua sent una font de sensibilitat que s'ha de documentar.

La magnitud del mecanisme és visible a les dades. El capital uplift va ser d'aproximadament £26,5 mil milions el 2021, £69,1 mil milions el 2022, £36,3 mil milions el 2023, £20,0 mil milions el 2024 i £27,4 mil milions el 2025. Això explica per què la despesa nominal en interessos pot augmentar violentament al mateix temps que la TCFRN agregada es manté negativa.

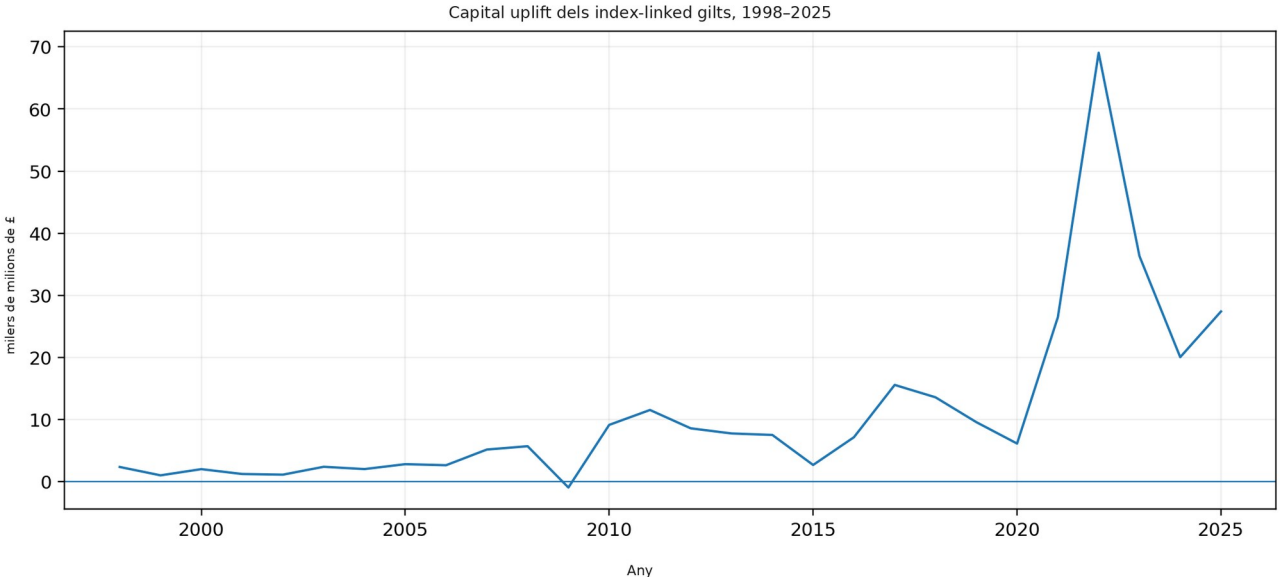

Figura 1. Capital uplift dels index-linked gilts, 1998–2025. Font: ONS, sèrie JNYY.

4.7. CFRN contractual davant CFRN de mercat

Aquest paper calcula CFRN-C: un cost contractual/comptable basat en interessos meritats i valors nominals o de reemborsament del passiu. No incorpora automàticament els guanys i pèrdues de capital que experimenta qui compra i ven gilts al mercat secundari. Una caiguda del preu de mercat d'un gilt redueix la riquesa del tenidor, però no redueix per si mateixa el principal contractual que el Tresor haurà de reemborsar.

Una variant CFRN-M utilitzaria holding-period returns i valors de mercat, aproximant-se a l'enfocament de Hall i Sargent per als Estats Units. El Regne Unit ofereix una oportunitat

extraordinària per a aquesta extensió: el mateix conjunt del Bank of England conté sèries històriques de valors de mercat de la National Debt des del segle XVIII. Tanmateix, construir un rendiment de cartera correcte exigeix separar emissions, amortitzacions, cupons, venciments i revaloracions. Per això CFRN-M s'ha de publicar com un exercici diferent i no barrejar-se amb la sèrie contractual d'aquest paper.

5. Resultats històrics: 1701–1948

La reconstrucció de màxima profunditat genera 248 observacions anuals entre 1701 i 1948. El seu tret més important no és un nivell mitjà concret, sinó l'enorme sensibilitat de la càrrega real a la interacció entre preus i estoc de deute. El deute britànic va ser repetidament elevat per guerres i després sotmès a processos d'inflació o deflació que en van alterar la càrrega real sense necessitat d'un canvi equivalent en el cupó nominal.

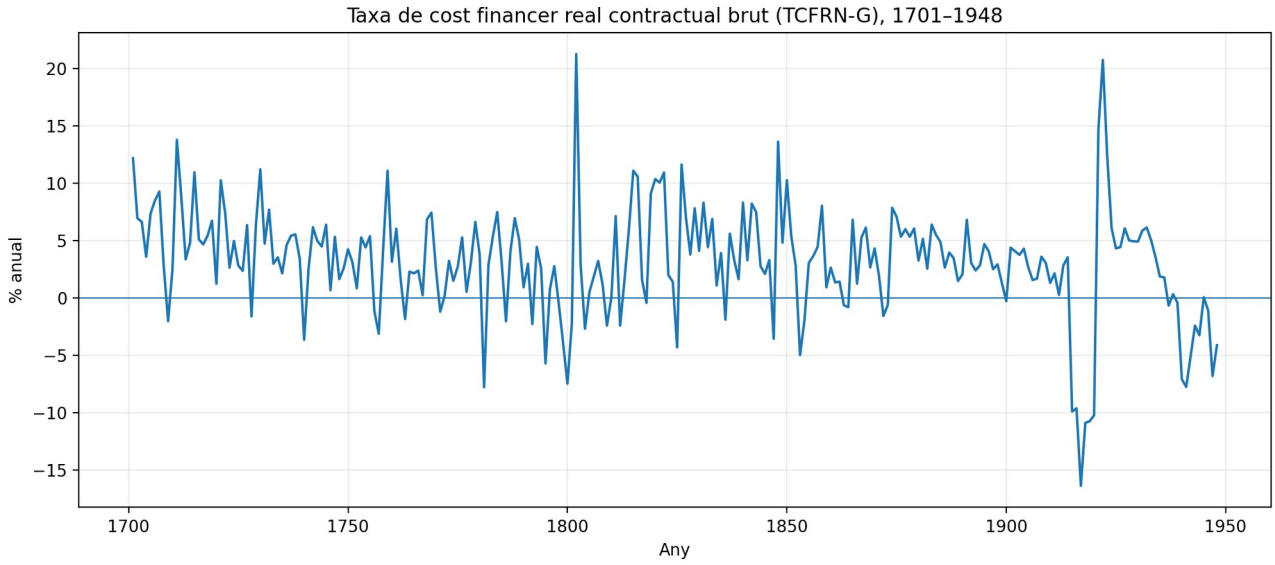

Figura 2. TCFRN contractual bruta, 1701–1948. Càlculs propis a partir de Bank of England, A Millennium of Macroeconomic Data.

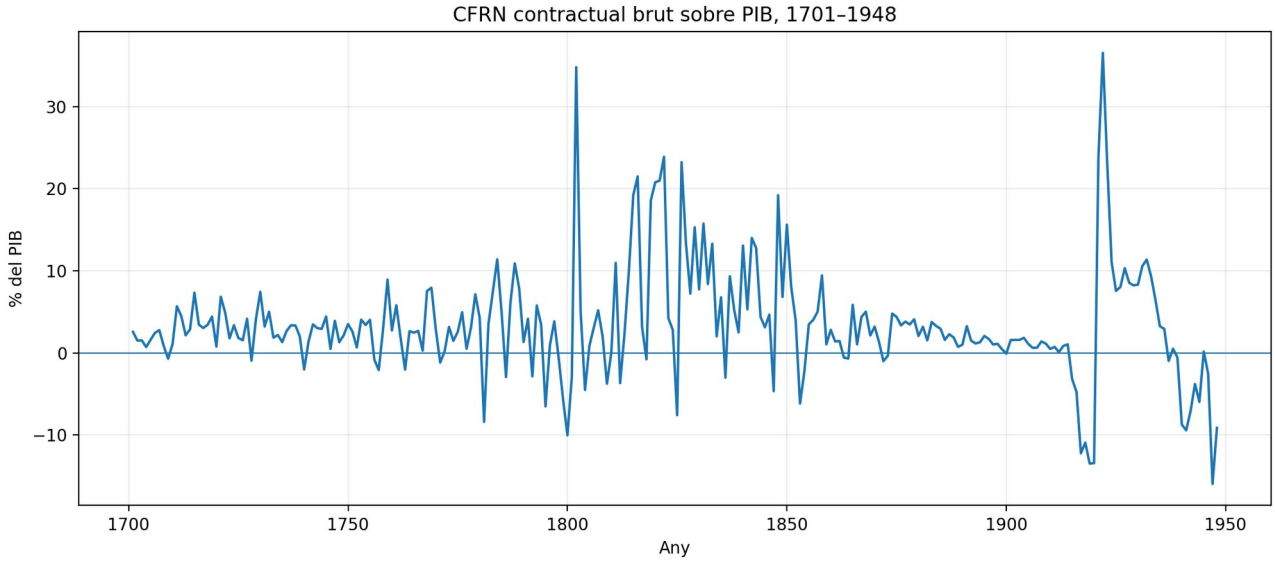

Figura 3. CFRN contractual brut sobre PIB, 1701–1948. Càlculs propis.

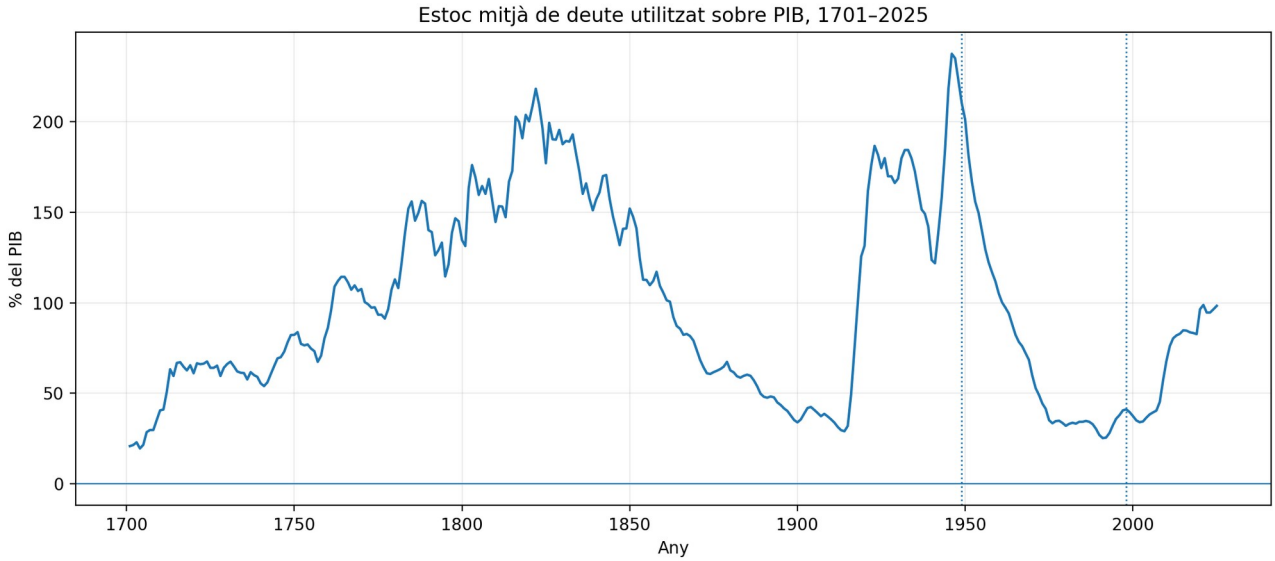

Figura 4. Estoc mitjà de deute utilitzat sobre PIB, 1701–2025. Les línies de ruptura corresponen a canvis de capa empírica.

5.1. L'Estat fiscal-militar i el segle XVIII

Entre 1701 i 1755, la TCFRN bruta mitjana se situa al voltant del 4,9% i el CFRN/PIB entorn del 2,7%. El deute mitjà passa de poc més del 20% del PIB els primers anys a nivells substancialment superiors. Durant 1756–1815, període dominat per grans conflictes internacionals, el deute/PIB mitjà supera el 120%. La TCFRN mitjana baixa fins a aproximadament el 2,3%, però la major base de deute manté el CFRN/PIB mitjà prop del 3,0%. La identitat taxa × quantitat permet entendre per què una taxa no extraordinària pot convertir-se en una càrrega macroeconòmica considerable.

5.2. 1802: la deflació com a revaloració sobtada del passiu

L'any 1802 proporciona un dels exemples més extrems de tota la mostra. El deflactor del PIB cau aproximadament un 14,4%, mentre que el tipus nominal brut efectiu del deute se situa prop del 3,8%. La transformació de Fisher dona una TCFRN bruta d'aproximadament +21,3%. Com que el deute mitjà equival a prop del 163% del PIB, el resultat és un CFRN/PIB d'aproximadament +34,8%. L'interès nominal brut, en canvi, representa només al voltant del 6,2% del PIB.

La interpretació no és que el Tresor transferís en caixa un 35% del PIB als creditors aquell any. Significa que la deflació va revalorar en termes reals un estoc nominal enorme de deute. L'episodi és el mirall exacte de la "liquidació" inflacionària i mostra per què una mètrica simètrica aporta informació que l'interès nominal/PIB no conté.

5.3. Postguerra napoleònica i segle XIX

Després de les guerres napoleòniques, el Regne Unit combina un dels estocs històrics de deute més elevats amb anys deflacionaris freqüents. El 1815 la TCFRN bruta s'aproxima a +11,1% i el CFRN/PIB a +19,2%; el 1822 el CFRN/PIB arriba a prop de +23,9%. Entre 1816 i 1913, el CFRN/PIB brut mitjà ronda el +4,7%, malgrat que el tipus nominal efectiu mitjà no és especialment extrem. La persistència d'un gran deute i un nivell de preus que no creix sistemàticament expliquen bona part d'aquesta càrrega.

5.4. Primera Guerra Mundial: inflació i liquidació real

La Primera Guerra Mundial inverteix el signe. El 1917 el deflactor augmenta al voltant d'un 24,4% i la TCFRN bruta cau a −16,4%; el CFRN/PIB se situa al voltant de −12,2%. El 1919 i 1920, amb deute creixent i inflació encara elevada, el CFRN/PIB es manté prop de −13,5%. L'Estat suporta pagaments nominals d'interessos positius, però el valor real del passiu cau molt més ràpidament.

5.5. 1921–1923: la prova mirall més contundent

L'estabilització de preus posterior a la guerra produeix abruptament el fenomen invers. El deflactor cau aproximadament un 9,0% el 1921 i un 13,7% el 1922. El 1922, amb deute mitjà proper al 176% del PIB, la TCFRN bruta arriba aproximadament a +20,8% i el CFRN/PIB a +36,5%, màxim de la reconstrucció en termes de PIB. L'interès brut/PIB és al voltant del 7,4%, de manera que l'indicador nominal infravalora el cost patrimonial real en uns 29 punts de PIB.

Aquest resultat és metodològicament valuós perquè evita una lectura unilateral del CFRN com a "benefici inflacionari" per a l'Estat. La mateixa fórmula que genera costos negatius durant inflació elevada penalitza el deutor durant deflació.

5.6. Segona Guerra Mundial i sortida de la guerra

El deute torna a créixer per sobre del 200% del PIB durant la Segona Guerra Mundial. Amb inflació positiva, el cost real torna a comprimir-se. El 1947, la combinació d'un augment del deflactor proper al 9,5% i deute mitjà al voltant del 235% del PIB produeix una TCFRN bruta aproximada de −6,8% i un CFRN/PIB de −16,0%, davant d'interessos bruts equivalents al +4,8% del PIB. El contrast anticipa el règim de tipus reals negatius de la postguerra documentat per Reinhart i Sbrancia.

Taula 3. Anys seleccionats i descomposició del CFRN.

Any	Episodi	Inflació	Tipus nominal	TCFRN	Deute/PIB	CFRN/PIB	Interès/PIB
1802	Deflació postbèl·lica	-14.41%	3.81%	21.28%	163.44%	34.79%	6.22%
1917	I Guerra Mundial	24.43%	4.07%	-16.36%	74.72%	-12.23%	3.04%
1922	Deflació de postguerra	-13.71%	4.21%	20.77%	175.90%	36.53%	7.41%
1947	Postguerra II GM	9.47%	2.03%	-6.79%	234.94%	-15.96%	4.78%
1951	Postguerra	8.20%	1.79%	-5.92%	181.13%	-10.73%	3.24%
1975	Gran inflació	26.10%	1.15%	-19.79%	35.17%	-6.96%	0.40%
1980	Gran inflació	20.10%	5.01%	-12.56%	32.11%	-4.03%	1.61%
1997	Desinflació	0.00%	5.43%	5.43%	40.61%	2.20%	2.20%
2020	Pandèmia	4.80%	1.60%	-3.05%	96.43%	-2.94%	1.55%
2021	Rebot	0.70%	2.35%	1.64%	98.80%	1.62%	2.32%
2022	Xoc inflacionari	5.70%	3.98%	-1.63%	94.64%	-1.54%	3.76%
2023	Xoc inflacionari	6.30%	2.61%	-3.47%	94.56%	-3.28%	2.47%
2025	Normalització parcial	3.60%	2.67%	-0.89%	98.25%	-0.88%	2.63%

6. Sèrie neta reconstruïda: 1949–1997

La reconstrucció neta canvia el nivell de l'indicador perquè resta els interessos rebuts pel govern. Entre 1949 i 1969, la TCFRN neta mitjana és aproximadament −2,0% i el CFRN/PIB mitjà −2,3%. Entre 1970 i 1981, amb inflació mitjana superior al 13%, la TCFRN neta mitjana cau fins a aproximadament −9,8% i el CFRN/PIB fins a −3,9%. Després de la desinflació, 1982–1997 presenta una TCFRN mitjana positiva propera a +1,4% i un CFRN/PIB mitjà de +0,5%.

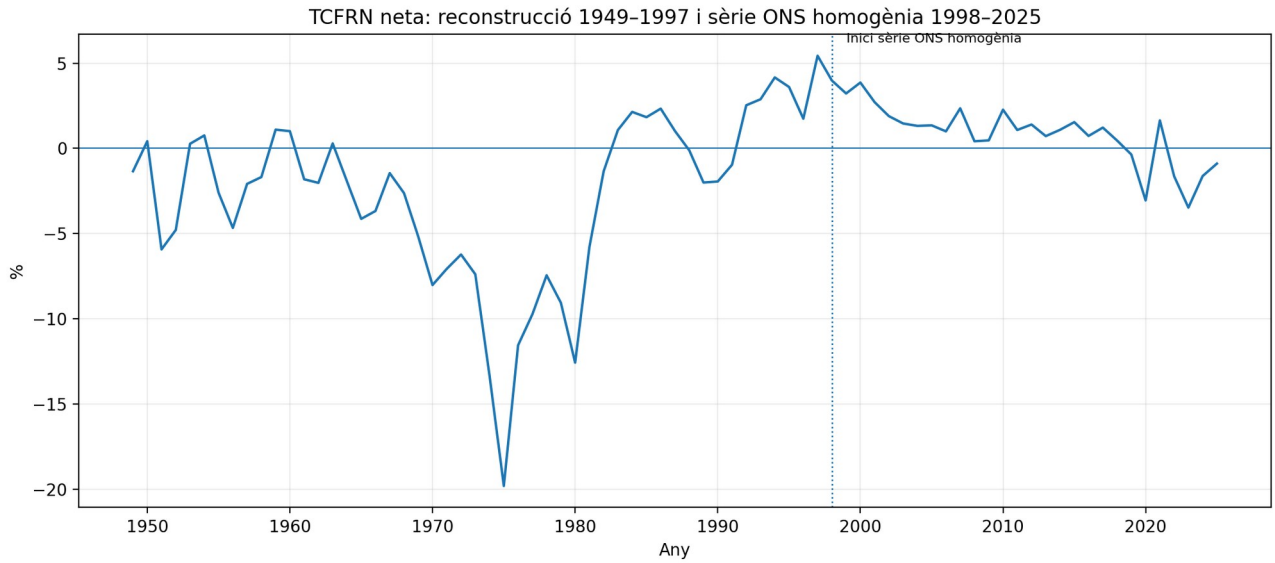

Figura 5. TCFRN neta, 1949–2025. 1949–1997 és reconstrucció; 1998–2025 utilitza únicament la capa ONS homogènia.

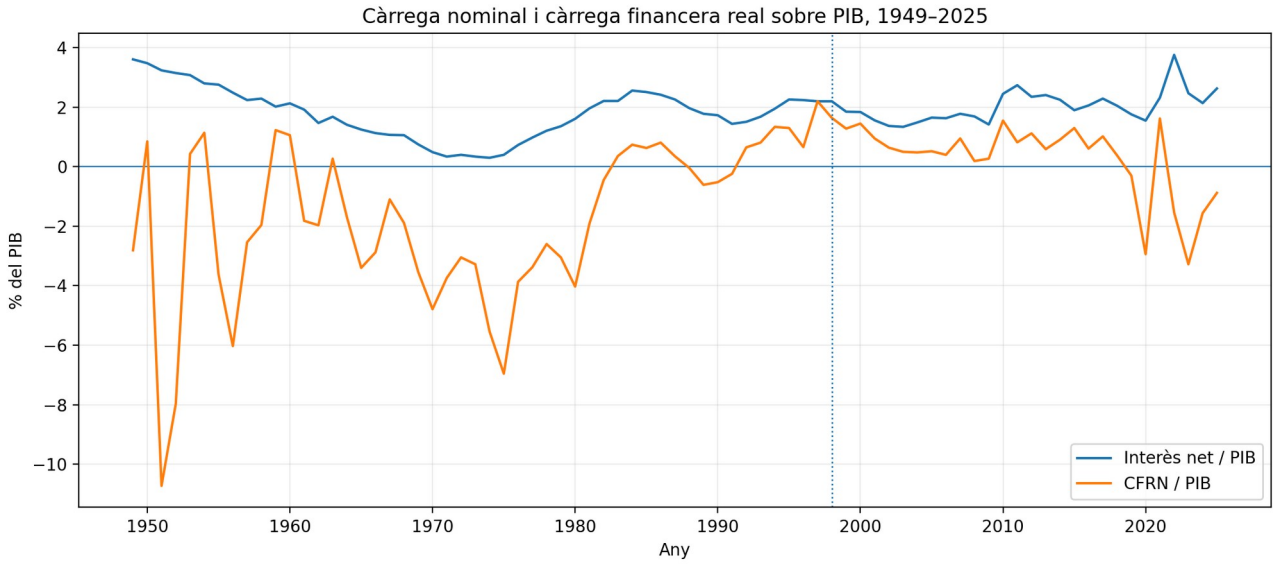

Figura 6. Interès net/PIB i CFRN/PIB, 1949–2025.

6.1. 1951: deute encara enorme i inflació elevada

El 1951 el deute mitjà equival aproximadament al 181% del PIB. L'interès nominal net efectiu és només d'aproximadament l'1,8%, però el deflactor augmenta un 8,2%. La TCFRN resulta propera a −5,9% i el CFRN/PIB a −10,7%. L'interès net nominal representa +3,2% del PIB. La bretxa entre totes dues lectures supera així els 13 punts de PIB.

6.2. 1975: el mínim de la TCFRN neta reconstruïda

El 1975 el deflactor del PIB augmenta un 26,1%. El tipus nominal net efectiu calculat sobre l'estoc mitjà és només de l'1,15%, en part perquè els ingressos financers redueixen fortament el flux net. La TCFRN cau a aproximadament −19,8%, el valor més baix de la sèrie neta reconstruïda, i el CFRN/PIB se situa prop de −7,0%. L'interès net/PIB és, en canvi, només +0,4%.

La comparació amb Buiter és conceptualment consistent: les seves correccions inflacionàries per als anys setanta són enormes en relació amb el dèficit convencional.

Tanmateix, Buiter treballa amb el conjunt del dèficit i diferents conceptes de deute, mentre que aquí s'aïlla exclusivament el cost financer.

6.3. Validació davant Reinhart i Sbrancia

Reinhart i Sbrancia estimen per al Regne Unit un liquidation effect mitjà del 3,6% del PIB el 1945–1980. Si en la nostra reconstrucció 1949–1980 es consideren únicament els anys en què la TCFRN neta és negativa, el benefici real mitjà per a l'Estat —el valor absolut del CFRN/PIB negatiu— és aproximadament el 3,78% del PIB. La proximitat és notable atesa la diferència de fonts, deflactors, perímetres i definició exacta de rendiment.

Aquesta coincidència no demostra identitat metodològica, però sí que proporciona una prova de validesa externa: el CFRN reprodueix, amb un marc més general i simètric, un ordre de magnitud ja documentat per una literatura històrica independent.

7. Sèrie ONS homogènia: 1998–2025

La sèrie 1998–2025 és el nucli contemporani del paper. Totes les variables s'obtenen de famílies actuals de l'ONS. Durant 1998–2007, la TCFRN mitjana és aproximadament +2,3% i el CFRN/PIB +0,9%. En 2008–2019, la TCFRN mitjana baixa a +0,9% i el CFRN/PIB a +0,7%, mentre el deute mitjà sobre PIB pràcticament es duplica. Entre 2020 i 2025, la TCFRN mitjana es torna negativa, al voltant de −1,5%, i el CFRN/PIB mitjà ronda −1,4%, malgrat que l'interès net nominal/PIB fa una mitjana propera a +2,5%.

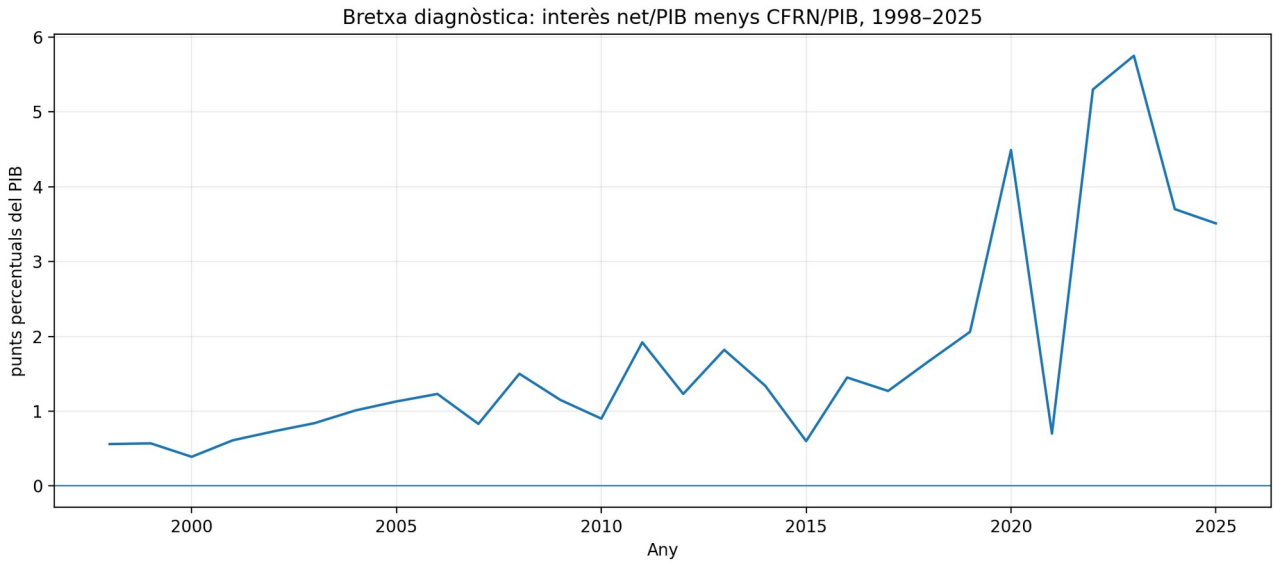

Figura 7. Bretxa diagnòstica entre interès net/PIB i CFRN/PIB, 1998–2025.

7.1. 2019–2020: primera reaparició de costos reals negatius

La TCFRN es torna lleugerament negativa el 2019 i cau fins a aproximadament −3,05% el 2020. Aquell any, la combinació d'un tipus nominal net efectiu d'aproximadament l'1,6%, un creixement del deflactor del PIB del 4,8% i un deute mitjà proper al 96% del PIB produeix un CFRN/PIB de −2,94%. L'interès net nominal representa, tanmateix, +1,55% del PIB.

7.2. 2021: per què el signe pot canviar d'un any a l'altre

El 2021 el deflactor del PIB creix només un 0,7% en la sèrie utilitzada, mentre que el tipus nominal net efectiu puja fins a aproximadament el 2,35%. La TCFRN passa a +1,64% i el CFRN/PIB a +1,62%. Aquest canvi recorda que el CFRN corrent és una mesura ex post anual i pot ser volàtil quan el deflactor anual i el calendari d'indexació es mouen de manera diferent.

7.3. 2022–2025: despesa nominal elevada i cost real negatiu

El 2022 l'interès pagat pel govern central arriba aproximadament a £107,4 mil milions, dels quals prop de £69,1 mil milions corresponen al capital uplift dels index-linked gilts. Després de restar interessos rebuts, l'interès net equival al voltant del 3,76% del PIB. Tanmateix, amb una inflació del deflactor del 5,7%, la TCFRN és aproximadament −1,63% i el CFRN/PIB −1,54%.

El 2023 el contrast és encara més gran: l'interès net nominal representa aproximadament +2,47% del PIB, mentre que el CFRN/PIB se situa en −3,28%. La bretxa diagnòstica arriba a uns 5,75 punts de PIB. El 2024 i 2025 el cost real es manté negatiu, encara que amb menys intensitat: aproximadament −1,56% i −0,88% del PIB respectivament.

La interpretació no és que el Tresor "guanyés diners" pressupostàriament. Va continuar pagant interessos i refinançant deute. El resultat significa que, en termes de poder adquisitiu mesurat pel deflactor del PIB, el cost financer efectiu de mantenir l'estoc de deute va ser inferior a zero un cop incorporades l'erosió real del passiu i el cost contractual observat, inclosa la indexació.

8. Una lectura històrica per règims

Taula 4. Mitjanes anuals per règims històrics.

Període	Règim	TCFRN	CFRN/PIB	Interès/PIB	Deute/PIB	Inflació
1701–1755	Estat fiscal-militar primerenc	4.92%	2.75%	2.65%	58.45%	-0.09%
1756–1815	Guerres del segle XVIII i napoleòniques	2.29%	3.05%	4.39%	126.53%	1.34%
1816–1913	Postguerra napoleònica i era victoriana	3.85%	4.66%	3.66%	105.78%	-0.31%
1914–1920	Primera Guerra Mundial	-9.16%	-8.14%	2.99%	77.56%	14.43%
1921–1939	Entreguerres i deflació	5.66%	9.91%	6.20%	170.47%	-1.74%
1940–1948	Segona Guerra Mundial i sortida	-4.16%	-6.94%	3.88%	182.19%	6.67%
1949–1969	Postguerra	-2.00%	-2.33%	2.14%	121.26%	3.85%
1970–1981	Gran inflació	-9.83%	-3.85%	0.84%	40.42%	13.72%
1982–1997	Desinflació	1.40%	0.50%	2.06%	32.56%	4.89%
1998–2007	ONS precrisi	2.31%	0.88%	1.67%	37.70%	2.06%
2008–2019	Crisi i tipus baixos	0.92%	0.71%	2.11%	75.93%	1.90%
2020–2025	Pandèmia i inflació	-1.50%	-1.43%	2.48%	96.52%	4.17%

La taula resumeix una conclusió de llarg termini: el cost real no segueix mecànicament la despesa nominal per interessos. Els episodis bèl·lics solen elevar el deute i, si van acompanyats d'inflació, poden reduir temporalment el cost real; les estabilitzacions deflacionàries posteriors poden fer exactament el contrari. A finals del segle XX, el descens del deute/PIB limita la magnitud macroeconòmica fins i tot quan la TCFRN és extrema; al segle XXI

el deute elevat torna a amplificar diferències relativament petites entre tipus nominal i inflació.

9. Quines conclusions són conegudes i què aporta aquesta aplicació

Són conegudes almenys quatre idees: que la inflació erosiona passius nominals; que la deflació n'eleva el valor real; que el Regne Unit va utilitzar durant la postguerra un entorn de tipus reals negatius i repressió financera; i que els index-linked gilts traslladen part de la inflació al principal i als interessos meritats. Aquest paper no reclama novetat sobre aquests mecanismes.

L'aportació se situa en la seva mesura conjunta. Primer, es publica una mètrica simètrica que no s'atura quan el tipus real es torna positiu i que, per tant, permet situar 1922, 1975 i 2023 dins del mateix marc. Segon, se separa explícitament preu real —TCFRN— d'escala —deute/PIB— mitjançant una identitat que explica per què episodis amb inflació similar poden tenir efectes macroeconòmics molt diferents. Tercer, es construeix una arquitectura de dades en capes que evita presentar 1701 i 2025 com si procedissin d'una única estadística homogènia. Quart, la comparació amb Reinhart-Sbrancia mostra que l'ordre de magnitud de l'efecte de liquidació emergeix de manera independent sota el CFRN.

La conclusió possiblement més cridanera és la importància de la deflació. La literatura de liquidació sol centrar l'atenció en anys de tipus reals negatius. La sèrie britànica mostra que la revaloració real del deute durant deflacions pot ser encara més gran en termes absoluts que la liquidació inflacionària. El 1922, el CFRN brut/PIB estimat supera àmpliament la despesa nominal per interessos i assoleix un ordre de magnitud excepcional a causa de la combinació de deute proper al 176% del PIB i deflació de dos dígits.

10. Limitacions i proves de robustesa

Primera, la sèrie 1701–1948 és bruta. Els interessos rebuts per l'Estat no es poden deduir de manera comparable i, per tant, el seu nivell no s'ha de comparar mecànicament amb la TCFRN neta moderna. El solapament posterior mostra, tanmateix, una correlació molt alta entre totes dues variants.

Segona, els estocs històrics són mesures empalmades de National Debt i, posteriorment, Central Government Gross Debt. Els conceptes de sector públic, govern central i deute consolidat canvien al llarg del temps. La reconstrucció prioritza continuïtat històrica per damunt de puresa institucional.

Tercera, l'aparellament històric combina en alguns períodes fluxos d'exercici fiscal amb PIB i deflactor anuals. Això introdueix una aproximació temporal. Una versió d'alta resolució podria redistribuir els fluxos per calendari, però perdria profunditat i augmentaria la dependència de supòsits.

Quarta, des de 1981 existeix deute indexat a l'RPI. L'ONS registra el capital uplift com a interès meritat i el deute a valor de reemborsament, cosa que evita ignorar la protecció inflacionària del creditor; tot i així, RPI i deflactor del PIB no són el mateix índex. S'han de publicar sensibilitats amb CPI, RPI i, quan sigui possible, una descomposició per tipus de gilt.

Cinquena, CFRN-C no és un rendiment de mercat. Les pèrdues de capital del tenidor per pujades de tipus no redueixen automàticament l'obligació facial del Tresor. Una extensió CFRN-M s'ha de construir separadament a partir de valors de mercat i rendiments de tinença.

Sisena, la magnitud del CFRN/PIB en episodis de deflació severa és una revaloració patrimonial anual, no un desemborsament de caixa. La seva interpretació exigeix distingir sempre cost pressupostari i cost econòmic real.

11. Conclusions

El Regne Unit permet portar l'aplicació històrica del CFRN fins a 1701, molt més enrere que en la majoria d'economies modernes. Aquest avantatge exigeix renunciar a la ficció d'una única sèrie homogènia. El paper separa una sèrie ONS neta i homogènia 1998–2025, una reconstrucció neta 1949–1997 i un benchmark contractual brut 1701–1948.

L'evidència de tres segles reforça la interpretació central del marc. La despesa nominal per interessos és indispensable per analitzar caixa i pressupost, però no determina per si sola el cost financer real. Aquest depèn del tipus efectiu de la cartera, de la inflació o deflació i de la mida de l'estoc de deute. La identitat CFRN/PIB = TCFRN × deute/PIB proporciona la descomposició més simple d'aquesta relació.

Els extrems històrics mostren la simetria. La inflació de 1917, 1947 o 1975 redueix fortament el cost real del passiu; la deflació de 1802 o 1922 el revalora de manera extraordinària. En l'etapa recent, el fort augment nominal dels interessos britànics el 2022–2025 no implica necessàriament un cost real del mateix signe: la TCFRN i el CFRN/PIB es mantenen negatius en aquests anys excepte pel breu canvi de signe de 2021.

El pas natural següent és doble. D'una banda, aplicar la mateixa arquitectura a altres països amb sèries llargues per comparar règims de finançament. De l'altra, construir per al Regne Unit una variant CFRN-M de mercat aprofitant els valors històrics de la National Debt disponibles des del segle XVIII. La coexistència de CFRN-C i CFRN-M permetria distingir rigorosament el cost contractual per al sobirà del rendiment econòmic obtingut pel tenidor.

Referències

Bank of England (2017). A Millennium of Macroeconomic Data for the UK, version 3.1. Research datasets.

Buiter, W. H. (1983). "Measurement of the Public Sector Deficit and Its Implications for Policy Evaluation and Design". IMF Staff Papers, 30(2).

Debt Management Office (DMO). Index-linked Gilts. Història i característiques del mercat britànic de deute indexat.

Mitchell, B. R. (1988). British Historical Statistics. Cambridge University Press.

Office for National Statistics (2022). The calculation of interest payable on government gilts.

Office for National Statistics (2026). Series I69W: Central government: total interest paid excl. FISIM adjustments.

Office for National Statistics (2026). Series I69N: Central government: interest received excl. FISIM adjustments.

Office for National Statistics (2026). Series BKPW: Central government gross debt.

Office for National Statistics (2026). Series YBHA: Gross Domestic Product at market prices, current prices.

Office for National Statistics (2026). Series IHYS: GDP Deflator, year-on-year growth.

Office for National Statistics (2026). Series JNYY: capital uplift on index-linked gilts.

Reinhart, C. M. & Sbrancia, M. B. (2011). “The Liquidation of Government Debt”. BIS Working Papers No. 363.

Reinhart, C. M. & Sbrancia, M. B. (2015). “The Liquidation of Government Debt”. IMF Working Paper 15/7.

Apèndix A. Sèrie històrica contractual bruta, 1701–1948

Valors percentuals. TCFRN-G i CFRN-G/PIB són càlculs propis. La columna interès/PIB utilitza pagaments bruts d'interessos. Font: Bank of England, A Millennium of Macroeconomic Data, taules A27, A29, A9 i A47.

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1701	-4.85	6.75	12.19	20.9	2.55	1.41
1702	-0.18	6.76	6.96	21.5	1.50	1.45
1703	-0.91	5.67	6.65	23.0	1.53	1.31
1704	1.82	5.49	3.61	19.6	0.71	1.08
1705	-1.88	5.35	7.37	21.6	1.59	1.16
1706	-2.86	5.41	8.51	28.6	2.44	1.55
1707	-1.47	7.69	9.29	29.8	2.77	2.29
1708	3.33	6.20	2.78	29.8	0.83	1.85
1709	9.13	6.93	-2.01	35.3	-0.71	2.45
1710	3.13	5.78	2.57	40.6	1.04	2.35
1711	-7.18	5.64	13.81	41.1	5.68	2.32
1712	-2.37	6.23	8.82	50.9	4.49	3.17
1713	2.69	6.16	3.38	63.3	2.14	3.90
1714	1.20	6.08	4.82	59.6	2.87	3.62
1715	-4.12	6.40	10.97	66.8	7.33	4.28
1716	0.40	5.55	5.13	67.2	3.45	3.73
1717	1.37	6.11	4.68	64.7	3.03	3.95
1718	-0.49	4.93	5.45	62.7	3.42	3.09
1719	-1.89	4.73	6.75	65.5	4.42	3.10
1720	3.47	4.77	1.25	61.1	0.77	2.92
1721	-4.22	5.61	10.27	66.6	6.84	3.73
1722	-2.07	5.19	7.42	66.1	4.90	3.43
1723	2.28	5.01	2.66	66.4	1.77	3.32
1724	-0.01	4.97	4.98	67.6	3.37	3.36
1725	1.94	4.84	2.84	64.1	1.82	3.10
1726	2.27	4.70	2.38	64.1	1.53	3.01

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1727	-1.40	4.88	6.37	65.3	4.16	3.19
1728	5.72	4.03	-1.60	59.6	-0.95	2.40
1729	-2.14	4.06	6.34	64.1	4.06	2.60
1730	-6.41	4.11	11.23	66.2	7.44	2.72
1731	-0.94	3.77	4.75	67.5	3.21	2.55
1732	-3.46	3.99	7.71	64.9	5.01	2.59
1733	0.84	3.87	3.00	62.1	1.86	2.40
1734	0.34	3.91	3.55	61.4	2.18	2.40
1735	1.93	4.13	2.16	61.2	1.32	2.53
1736	-0.69	3.91	4.63	57.7	2.67	2.26
1737	-1.44	3.93	5.44	61.7	3.36	2.42
1738	-1.46	4.01	5.56	60.1	3.34	2.41
1739	0.64	4.09	3.42	59.1	2.02	2.41
1740	8.02	4.10	-3.63	55.5	-2.02	2.27
1741	1.26	3.84	2.55	54.0	1.38	2.08
1742	-2.33	3.71	6.18	56.1	3.47	2.08
1743	-1.19	3.73	4.98	60.6	3.02	2.26
1744	-0.74	3.73	4.50	65.0	2.92	2.42
1745	-2.54	3.69	6.40	69.3	4.43	2.56
1746	2.75	3.45	0.69	70.0	0.48	2.42
1747	-1.49	3.77	5.34	73.0	3.90	2.75
1748	1.93	3.63	1.66	78.1	1.30	2.83
1749	1.05	3.68	2.59	82.2	2.13	3.02
1750	-0.38	3.87	4.26	82.3	3.51	3.19
1751	0.50	3.63	3.11	83.8	2.60	3.04
1752	2.65	3.53	0.85	77.3	0.66	2.73
1753	-1.73	3.47	5.29	76.5	4.05	2.66
1754	-0.81	3.58	4.42	77.0	3.40	2.75
1755	-1.79	3.52	5.40	74.7	4.03	2.63
1756	4.79	3.60	-1.13	73.3	-0.83	2.64

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1757	6.78	3.47	-3.10	67.4	-2.09	2.34
1758	-0.80	3.40	4.23	70.8	3.00	2.41
1759	-6.66	3.71	11.10	80.3	8.92	2.98
1760	0.55	3.74	3.17	86.1	2.73	3.22
1761	-2.10	3.81	6.05	96.0	5.80	3.66
1762	1.99	3.62	1.60	108.9	1.74	3.94
1763	5.41	3.49	-1.82	112.0	-2.04	3.91
1764	0.99	3.32	2.31	114.3	2.64	3.80
1765	1.06	3.25	2.16	114.3	2.47	3.71
1766	1.04	3.46	2.40	111.3	2.67	3.85
1767	3.12	3.39	0.26	107.2	0.28	3.64
1768	-3.31	3.33	6.87	109.6	7.53	3.65
1769	-3.79	3.37	7.45	106.5	7.93	3.59
1770	0.72	3.41	2.67	107.6	2.87	3.67
1771	4.52	3.29	-1.18	100.4	-1.18	3.30
1772	3.21	3.38	0.17	99.2	0.17	3.35
1773	0.06	3.31	3.25	97.3	3.16	3.22
1774	1.79	3.32	1.51	97.5	1.47	3.24
1775	0.65	3.41	2.74	93.4	2.56	3.18
1776	-1.90	3.30	5.30	93.4	4.95	3.08
1777	2.69	3.26	0.55	91.3	0.50	2.98
1778	0.17	3.30	3.13	96.5	3.02	3.18
1779	-3.01	3.43	6.64	107.3	7.13	3.69
1780	-0.41	3.36	3.79	112.9	4.28	3.79
1781	12.21	3.49	-7.77	108.1	-8.40	3.78
1782	0.44	3.34	2.89	121.9	3.52	4.08
1783	-1.96	3.30	5.37	138.5	7.43	4.57
1784	-3.86	3.35	7.50	151.9	11.39	5.09
1785	0.32	3.47	3.13	155.9	4.88	5.40
1786	5.70	3.57	-2.02	145.3	-2.94	5.19

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1787	-0.57	3.47	4.06	149.6	6.07	5.19
1788	-3.26	3.48	6.97	156.2	10.89	5.44
1789	-1.49	3.49	5.06	154.7	7.83	5.40
1790	2.52	3.49	0.95	140.1	1.33	4.90
1791	0.48	3.49	2.99	139.0	4.16	4.85
1792	5.85	3.45	-2.26	126.2	-2.86	4.36
1793	-1.03	3.39	4.47	129.0	5.77	4.38
1794	0.99	3.62	2.60	133.2	3.47	4.83
1795	9.96	3.71	-5.69	114.5	-6.52	4.24
1796	2.89	3.69	0.77	121.3	0.94	4.48
1797	0.98	3.78	2.78	138.5	3.84	5.23
1798	4.42	3.98	-0.42	146.6	-0.62	5.84
1799	7.85	3.64	-3.90	145.0	-5.66	5.28
1800	8.85	0.73	-7.46	134.6	-10.04	0.98
1801	5.77	3.44	-2.20	131.3	-2.88	4.52
1802	-14.41	3.81	21.28	163.4	34.79	6.22
1803	0.74	3.67	2.91	176.0	5.12	6.47
1804	6.48	3.64	-2.67	169.3	-4.51	6.17
1805	3.00	3.54	0.52	159.5	0.84	5.65
1806	1.74	3.65	1.88	164.4	3.09	6.00
1807	0.39	3.65	3.24	160.1	5.19	5.84
1808	2.41	3.65	1.21	168.3	2.04	6.13
1809	6.02	3.48	-2.40	156.6	-3.76	5.44
1810	3.54	3.58	0.04	144.6	0.06	5.18
1811	-3.35	3.56	7.15	153.3	10.96	5.46
1812	6.08	3.53	-2.40	153.1	-3.68	5.41
1813	2.05	3.66	1.58	147.2	2.33	5.39
1814	-2.36	3.50	6.00	166.8	10.02	5.84
1815	-6.76	3.60	11.11	172.8	19.21	6.22
1816	-6.23	3.71	10.60	202.7	21.49	7.52

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1817	2.08	3.70	1.59	199.8	3.17	7.40
1818	4.00	3.57	-0.41	190.8	-0.78	6.82
1819	-5.09	3.56	9.12	203.7	18.57	7.26
1820	-6.19	3.55	10.38	200.1	20.77	7.11
1821	-5.82	3.66	10.07	208.4	20.98	7.64
1822	-6.56	3.66	10.95	218.1	23.88	7.99
1823	1.55	3.59	2.01	209.3	4.22	7.53
1824	1.96	3.41	1.42	196.3	2.79	6.69
1825	8.07	3.44	-4.29	177.0	-7.59	6.09
1826	-7.41	3.37	11.65	199.3	23.22	6.72
1827	-3.40	3.40	7.03	190.2	13.38	6.46
1828	-0.36	3.42	3.80	190.0	7.22	6.50
1829	-4.08	3.43	7.83	195.4	15.30	6.70
1830	-0.68	3.42	4.12	187.5	7.73	6.41
1831	-4.49	3.46	8.32	189.3	15.75	6.54
1832	-1.02	3.37	4.44	188.9	8.39	6.37
1833	-3.29	3.38	6.90	192.9	13.30	6.51
1834	2.27	3.40	1.10	182.3	2.01	6.20
1835	-0.50	3.41	3.93	172.3	6.77	5.87
1836	5.39	3.40	-1.88	160.1	-3.01	5.45
1837	-2.03	3.48	5.62	165.9	9.33	5.77
1838	0.20	3.51	3.31	157.5	5.21	5.53
1839	1.81	3.50	1.65	151.0	2.50	5.28
1840	-4.43	3.53	8.33	157.0	13.07	5.53
1841	0.21	3.52	3.30	160.9	5.31	5.66
1842	-4.35	3.54	8.24	169.9	14.00	6.01
1843	-3.69	3.52	7.49	170.5	12.77	6.01
1844	0.70	3.51	2.79	157.4	4.39	5.52
1845	1.51	3.66	2.11	147.7	3.12	5.40
1846	0.12	3.44	3.32	140.0	4.65	4.81

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1847	7.21	3.42	-3.54	131.8	-4.66	4.50
1848	-8.99	3.43	13.64	140.8	19.21	4.82
1849	-1.31	3.45	4.83	141.0	6.81	4.87
1850	-6.21	3.43	10.28	152.0	15.62	5.22
1851	-1.88	3.42	5.40	147.5	7.97	5.05
1852	0.59	3.44	2.83	141.1	3.99	4.85
1853	8.84	3.44	-4.96	124.5	-6.17	4.29
1854	5.55	3.48	-1.97	112.7	-2.22	3.92
1855	0.38	3.48	3.08	112.6	3.47	3.91
1856	-0.22	3.44	3.66	109.7	4.02	3.77
1857	-0.97	3.45	4.46	112.0	5.00	3.86
1858	-4.26	3.44	8.05	117.1	9.43	4.03
1859	2.49	3.46	0.95	109.3	1.04	3.78
1860	0.79	3.48	2.66	105.6	2.81	3.67
1861	1.80	3.20	1.37	101.4	1.39	3.24
1862	1.73	3.20	1.44	100.6	1.45	3.22
1863	3.84	3.19	-0.63	92.1	-0.58	2.94
1864	4.02	3.20	-0.79	87.2	-0.69	2.79
1865	-3.36	3.24	6.83	85.7	5.85	2.78
1866	1.96	3.24	1.26	82.3	1.04	2.67
1867	-1.94	3.25	5.29	82.8	4.38	2.69
1868	-2.66	3.33	6.15	81.6	5.02	2.71
1869	0.63	3.33	2.68	79.1	2.12	2.64
1870	-0.89	3.41	4.33	73.8	3.20	2.51
1871	1.45	3.39	1.91	68.4	1.31	2.32
1872	5.05	3.41	-1.56	64.4	-1.01	2.20
1873	4.04	3.43	-0.58	61.1	-0.35	2.10
1874	-4.11	3.45	7.88	60.7	4.78	2.09
1875	-3.33	3.52	7.09	61.7	4.38	2.18
1876	-1.73	3.54	5.36	62.5	3.35	2.21

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1877	-2.31	3.56	6.01	63.4	3.81	2.26
1878	-1.67	3.59	5.35	64.7	3.46	2.32
1879	-2.30	3.63	6.07	67.4	4.09	2.45
1880	0.36	3.64	3.28	62.7	2.06	2.29
1881	-1.30	3.80	5.17	61.6	3.18	2.34
1882	1.26	3.86	2.57	59.4	1.52	2.29
1883	-2.36	3.90	6.41	58.7	3.76	2.29
1884	-1.53	3.88	5.50	59.7	3.28	2.32
1885	-0.94	3.90	4.89	60.3	2.95	2.36
1886	0.50	3.17	2.66	59.7	1.59	1.89
1887	-0.17	3.79	3.97	57.2	2.27	2.17
1888	0.05	3.54	3.49	53.9	1.88	1.91
1889	2.06	3.58	1.49	49.8	0.74	1.78
1890	1.42	3.53	2.08	48.1	1.00	1.70
1891	-3.13	3.48	6.83	47.6	3.25	1.66
1892	0.41	3.48	3.06	48.3	1.48	1.68
1893	1.05	3.49	2.41	47.8	1.15	1.67
1894	0.61	3.50	2.86	45.0	1.29	1.57
1895	-1.14	3.51	4.71	43.6	2.06	1.53
1896	-0.58	3.48	4.08	41.7	1.70	1.45
1897	1.09	3.64	2.52	40.3	1.02	1.47
1898	0.72	3.68	2.94	37.8	1.11	1.39
1899	2.36	3.70	1.31	35.3	0.46	1.31
1900	3.92	3.64	-0.27	34.0	-0.09	1.24
1901	-1.39	2.95	4.40	35.6	1.56	1.05
1902	-1.09	2.94	4.08	38.8	1.58	1.14
1903	-0.29	3.47	3.77	41.9	1.58	1.45
1904	-1.06	3.20	4.31	42.5	1.83	1.36
1905	0.41	3.12	2.70	40.9	1.10	1.28
1906	1.50	3.10	1.58	39.2	0.62	1.22

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1907	1.15	2.87	1.70	37.4	0.63	1.07
1908	-0.84	2.74	3.61	38.7	1.39	1.06
1909	-0.23	2.84	3.07	37.3	1.14	1.06
1910	1.39	2.74	1.33	35.7	0.48	0.98
1911	0.56	2.73	2.15	33.9	0.73	0.92
1912	2.48	2.77	0.28	31.5	0.09	0.87
1913	-0.06	2.78	2.84	29.7	0.85	0.83
1914	-0.80	2.72	3.56	29.1	1.04	0.79
1915	13.56	2.32	-9.89	32.0	-3.17	0.74
1916	14.60	3.59	-9.61	49.6	-4.76	1.78
1917	24.43	4.07	-16.36	74.7	-12.23	3.04
1918	16.47	3.80	-10.88	100.5	-10.93	3.82
1919	16.53	4.03	-10.73	125.6	-13.47	5.06
1920	16.20	4.32	-10.22	131.4	-13.43	5.68
1921	-9.02	4.42	14.77	161.5	23.85	7.13
1922	-13.71	4.21	20.77	175.9	36.53	7.41
1923	-7.31	4.17	12.38	186.6	23.10	7.78
1924	-2.01	3.96	6.09	181.7	11.06	7.19
1925	-0.26	4.06	4.33	174.3	7.55	7.08
1926	-0.42	4.03	4.46	179.8	8.03	7.24
1927	-1.80	4.17	6.08	169.8	10.32	7.08
1928	-0.88	4.11	5.03	169.8	8.54	6.97
1929	-0.82	4.08	4.95	166.1	8.22	6.79
1930	-0.85	4.04	4.93	168.5	8.31	6.81
1931	-1.91	3.86	5.88	179.7	10.57	6.94
1932	-2.23	3.80	6.16	184.3	11.36	7.01
1933	-1.35	3.64	5.06	184.3	9.32	6.71
1934	-0.83	2.72	3.58	179.7	6.43	4.89
1935	0.76	2.66	1.88	172.5	3.25	4.58
1936	0.86	2.68	1.81	161.9	2.92	4.33

Any	Inflació	Tipus nominal G	TCFRN-G	Deute/PIB	CFRN-G/PIB	Interès G/PIB
1937	3.34	2.67	-0.65	151.5	-0.98	4.04
1938	2.34	2.69	0.34	149.1	0.51	4.02
1939	3.04	2.64	-0.39	142.0	-0.56	3.74
1940	10.42	2.63	-7.06	123.6	-8.73	3.25
1941	10.84	2.26	-7.74	121.8	-9.43	2.76
1942	7.64	2.16	-5.09	138.9	-7.07	3.00
1943	4.64	2.12	-2.40	158.1	-3.80	3.36
1944	5.51	2.10	-3.24	184.4	-5.97	3.87
1945	1.98	2.06	0.07	218.0	0.16	4.49
1946	3.15	2.05	-1.07	237.4	-2.53	4.87
1947	9.47	2.03	-6.79	234.9	-15.96	4.78
1948	6.41	2.04	-4.10	222.5	-9.13	4.55

Apèndix B. Sèrie neta reconstruïda, 1949–1997

Valors percentuals. Els fluxos d'interessos, PIB i deflactor procedeixen de l'ONS; l'estoc de deute s'empalma amb Bank of England fins a l'inici de BKPW.

Any	Inflació	Tipus nominal N	TCFRN-N	Deute/PIB	CFRN-N/PIB	Interès N/PIB
1949	3.10	1.72	-1.34	209.9	-2.81	3.61
1950	1.30	1.73	0.42	201.0	0.85	3.48
1951	8.20	1.79	-5.92	181.1	-10.73	3.24
1952	7.00	1.89	-4.78	166.8	-7.97	3.15
1953	1.70	1.98	0.27	155.7	0.43	3.08
1954	1.10	1.87	0.76	149.5	1.14	2.80
1955	4.70	1.98	-2.60	139.6	-3.63	2.76
1956	6.90	1.92	-4.66	129.5	-6.03	2.49
1957	4.00	1.84	-2.08	122.2	-2.54	2.24
1958	3.70	1.96	-1.68	116.8	-1.96	2.29
1959	0.70	1.81	1.10	111.9	1.23	2.02
1960	1.00	2.02	1.01	105.1	1.06	2.13

Any	Inflació	Tipus nominal N	TCFRN-N	Deute/PIB	CFRN-N/PIB	Interès N/PIB
1961	3.80	1.92	-1.81	100.2	-1.82	1.92
1962	3.60	1.51	-2.02	97.3	-1.97	1.47
1963	1.50	1.79	0.29	94.1	0.27	1.68
1964	3.60	1.60	-1.93	88.2	-1.70	1.41
1965	5.90	1.52	-4.13	82.3	-3.40	1.25
1966	5.30	1.44	-3.67	78.4	-2.88	1.13
1967	2.90	1.41	-1.45	76.0	-1.10	1.07
1968	4.20	1.47	-2.62	72.2	-1.89	1.06
1969	6.60	1.09	-5.17	68.5	-3.54	0.75
1970	9.60	0.82	-8.01	59.8	-4.79	0.49
1971	8.30	0.65	-7.06	52.9	-3.74	0.34
1972	7.50	0.82	-6.22	49.1	-3.05	0.40
1973	8.80	0.77	-7.38	44.4	-3.28	0.34
1974	16.20	0.71	-13.33	41.5	-5.54	0.30
1975	26.10	1.15	-19.79	35.2	-6.96	0.40
1976	15.50	2.17	-11.54	33.5	-3.87	0.73
1977	13.90	2.81	-9.73	34.7	-3.38	0.98
1978	11.80	3.48	-7.44	34.9	-2.60	1.21
1979	14.40	4.04	-9.05	33.7	-3.05	1.36
1980	20.10	5.01	-12.56	32.1	-4.03	1.61
1981	12.40	5.90	-5.79	33.2	-1.92	1.96
1982	8.00	6.55	-1.34	33.8	-0.45	2.21
1983	5.50	6.64	1.08	33.3	0.36	2.21
1984	5.20	7.45	2.14	34.3	0.74	2.56
1985	5.40	7.33	1.83	34.3	0.63	2.51
1986	4.50	6.94	2.33	34.8	0.81	2.42
1987	5.50	6.58	1.02	34.3	0.35	2.26
1988	6.10	5.99	-0.11	33.0	-0.04	1.97
1989	8.00	5.84	-2.00	30.4	-0.61	1.78

Any	Inflació	Tipus nominal N	TCFRN-N	Deute/PIB	CFRN-N/PIB	Interès N/PIB
1990	8.50	6.40	-1.94	27.0	-0.52	1.73
1991	6.70	5.68	-0.96	25.3	-0.24	1.44
1992	3.30	5.91	2.53	25.6	0.65	1.51
1993	3.00	5.97	2.88	28.1	0.81	1.68
1994	1.80	6.03	4.16	32.3	1.34	1.95
1995	2.60	6.30	3.60	36.0	1.30	2.26
1996	4.10	5.91	1.74	38.0	0.66	2.24
1997	0.00	5.43	5.43	40.6	2.20	2.20

Apèndix C. Sèrie ONS homogènia, 1998–2025

Totes les variables d'aquesta taula procedeixen de sèries ONS actuals. Els valors de deute són BKPW; els interessos pagats i rebuts són I69W i I69N.

Any	Inflació	Tipus nominal N	TCFRN-N	Deute/PIB	CFRN-N/PIB	Interès N/PIB
1998	1.30	5.33	3.98	41.2	1.64	2.20
1999	1.40	4.66	3.22	39.7	1.28	1.85
2000	1.00	4.90	3.86	37.5	1.45	1.84
2001	1.70	4.46	2.71	35.1	0.95	1.56
2002	2.10	4.03	1.89	34.1	0.64	1.37
2003	2.40	3.89	1.46	34.5	0.50	1.34
2004	2.70	4.06	1.32	36.6	0.48	1.49
2005	2.90	4.29	1.35	38.4	0.52	1.65
2006	3.10	4.14	1.00	39.5	0.40	1.63
2007	2.00	4.39	2.35	40.5	0.95	1.78
2008	3.30	3.73	0.42	45.2	0.19	1.69
2009	2.00	2.48	0.47	57.3	0.27	1.42
2010	1.30	3.60	2.27	68.0	1.55	2.45
2011	2.50	3.60	1.08	76.1	0.82	2.74
2012	1.50	2.92	1.40	80.4	1.12	2.35

Any	Inflació	Tipus nominal N	TCFRN-N	Deute/PIB	CFRN-N/PIB	Interès N/PIB
2013	2.20	2.94	0.72	82.0	0.59	2.41
2014	1.60	2.71	1.09	82.9	0.91	2.25
2015	0.70	2.25	1.54	84.8	1.30	1.90
2016	1.70	2.44	0.73	84.6	0.61	2.06
2017	1.50	2.74	1.22	83.7	1.02	2.29
2018	2.00	2.46	0.46	83.3	0.38	2.05
2019	2.50	2.13	-0.36	82.7	-0.30	1.76
2020	4.80	1.60	-3.05	96.4	-2.94	1.55
2021	0.70	2.35	1.64	98.8	1.62	2.32
2022	5.70	3.98	-1.63	94.6	-1.54	3.76
2023	6.30	2.61	-3.47	94.6	-3.28	2.47
2024	3.90	2.22	-1.62	96.4	-1.56	2.14
2025	3.60	2.67	-0.89	98.3	-0.88	2.63